

Carmen Martínez Arroyo  
Rodrigo Pemjean Muñoz  
Juan Pedro Sanz Alarcón

## La fachada como espacio intermedio en el edificio de viviendas CYT de Francesc Mitjans i Miró

Palabras clave: **Mitjans, CYT, vivienda, fachada, diagonal**

Keywords: **Mitjans, CYT, housing, facade, diagonal**

Fecha de recepción: 18/02/2014

Fecha de aceptación: 28/07/2014

**Resumen:** *El objeto de estudio de este artículo es el edificio de viviendas CYT, ubicado en la Vía Augusta de Barcelona, proyectado por el arquitecto Mitjans Miró y construido entre los años 1959 y 1960. Esta obra es un ejemplo de vivienda colectiva burguesa de grandes dimensiones. El elemento principal de análisis del proyecto será el empleo de la fachada como umbral, la construcción de un espacio intermedio capaz de articular las condiciones interiores en relación con el exterior. Se estudia en profundidad este espacio desde diversas variables: el contenido programático; medida, proporción y escala en relación a la ciudad; la superposición constructiva del marco estructural de la fachada; el uso de la diagonal mediante el sistema de organización de llenos y vacíos; la disolución y dilatación del límite, la idea de partes y conjunto. El estudio de la piel gruesa y los espacios intermedios, dentro de esta obra de Mitjans, pone de manifiesto lo atemporal de su arquitectura, capaz de emplear sistemas de proyecto puramente modernos vinculados con la cultura de la tradición.*

**Abstract:** *The purpose of this article is to study the CYT residential building located on Via Augusta, Barcelona, designed by architect Mitjans Miró and built between 1959 and 1960. This work is an example of bourgeois large collective housing. The main element of the project is the use of the facade as a threshold, building a diffused space capable of articulating the inner conditions regarding the outside. We study in depth this space from several variables: the programmatic content, measure, proportion and scale in relation to the city, the constructive overlap of the structural framework of the facade, the use of the diagonal through the system of organization of full and empty, the dissolution and expansion of the limit or the idea of parts and whole. The study of the thicker skin and diffused spaces, within this work of Mitjans, reveals its timeless architecture, able to employ systems project purely modern and related to the culture of tradition.*



"... se percibe el tono mantenido como constante en casi toda la obra de Jacobsen, en la que parece que se haya propuesto forzar, no el logro de unas obras destacadas, sino precisamente que no destaquen, a pesar del acierto con que están resueltas, y el trabajo de depuración que en cada una de ellas se adivina"<sup>1</sup>

Francesc Mitjans i Miró, 1983

Las palabras precedentes reflejan el interés de Mitjans por la arquitectura de Arne Jacobsen pero pueden considerarse también una reflexión autobiográfica sobre su propia obra arquitectónica, depurada y silenciosa. Es este silencio, que acompaña una gran intensidad proyectual, el que nos ha llevado a estudiar la fachada del edificio de viviendas CYT, ubicado en la Vía Augusta 20-30 de Barcelona y construido entre 1959 y 1960 por la empresa Cubiertas y Tejados.<sup>2</sup>

El programa del proyecto incluye 35 viviendas de gran dimensión organizadas en tres portales, con dos viviendas por planta (en torno a 240 m<sup>2</sup>) en los dos primeros y una vivienda por planta (de 350 m<sup>2</sup>) en el portal extremo<sup>3</sup>. La disposición de los usos refleja la condición burguesa de estas viviendas, planteando un doble acceso con una entrada principal y otra de servicio y una nítida separación de circulaciones. Existen tres áreas diferenciadas en el interior de la casa: espacios públicos (estar, comedor, biblioteca); espacios privados (dormitorios) y ámbitos de servicios para el personal doméstico, ligados a la cocina. El vestíbulo de entrada, de generosas dimensiones, permite resolver la unión o independencia de todas estas áreas.

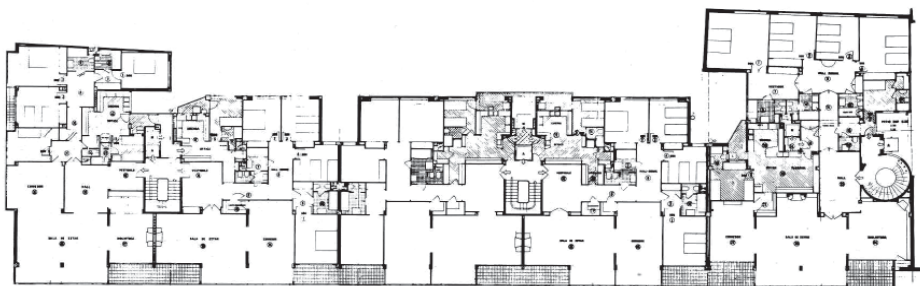
Alejado de modas, el edificio se resuelve en su conjunto, desde el encuentro con la ciudad y el espacio público hasta los detalles en contacto directo con el usuario, pasando por la óptima organización funcional de las plantas y la elaboración compleja del cerramiento.

El análisis de este proyecto se centrará en este último elemento, la envolvente profunda de la fachada, un espacio capaz de articular el exterior en relación con el interior a diferentes escalas.

### El alzado como elemento de articulación urbana

La relación de la fachada con la ciudad se establece a varios niveles: el encuentro con el suelo, las cornisas y los edificios colindantes. El edificio CYT da continuidad al trazado urbano, resolviendo el encuentro con el bulevar arbolado. El bloque se alinea con la calle y los edificios colindantes en la planta baja, planteando un pórtico de doble altura en la Vía Augusta que alberga los locales comerciales y los tres portales, además de adaptarse al desnivel entre los dos extremos. Para resolver el final del pórtico en la medianera sureste y no generar un fondo de saco se introduce la escalera de acceso<sup>4</sup> a uno de los portales como remate visual y circulatorio. El soportal presenta una altura proporcionada respecto al alzado en su conjunto. Además, Mitjans trabaja con continuidades: el techo de madera se prolonga desde el exterior al interior; utiliza carpinterías verticales de color negro para que se confundan con los vidrios y elimina las carpinterías hori-





3



4



zontales en su encuentro con el techo de madera. El soportal se transforma en una articulación en sombra y esto contribuye a la independencia del plano del cerramiento superior respecto al suelo y a la desaparición de las tiendas. La continuidad del pavimento posibilita que la acera se transforme en un espacio previo y que el soportal parezca más ancho. La posición retranqueada de la línea de pilares desvela el grosor de la fachada superior. Por encima del soportal se sitúan las siete plantas de vivienda, alcanzando una altura acorde con el resto del barrio.

El encuentro del espacio de fachada con el cielo se produce mediante un plano horizontal flotante que recorre todo el perímetro del edificio a la Vía Augusta, generando otra línea de sombra.

La cubierta de la séptima planta se hace permeable encima de las terrazas al disponer unas vigas en celosía, de forma alterna, que aligeran y posibilitan una mayor entrada de luz y ventilación, transformando dichas terrazas en patios.

El encuentro de la fachada con la medianera sureste se resuelve mediante huecos que conforman un espacio vertical de articulación rehundido.

### La relación entre exterior e interior a través del cerramiento

El bloque tiene una condición biface, un delante y un detrás, dos caras muy diferentes: la principal, enmarcada y de líneas horizontales es la que se presenta a la Vía Augusta; la trasera, en el Carrer de Neptú, con patios llevados a fachada<sup>5</sup>, está definida por líneas verticales y tiene estructura de hormigón visto con plementería y celosías de ladrillo. Estas dos caras coincidirán respectivamente con los espacios públicos y los espacios privados y de servicio del programa de vivienda. La condición dialéctica, desarrollada para los alzados, está vinculada intrínsecamente con el programa. Delante, en una caja abstracta, se disponen los ámbitos públicos de la

casa, en espacios equivalentes, ligados entre sí con puertas correderas, e incluidos en una modulación estructural de 4 m. Detrás se sitúan los espacios compartimentados y especializados, ajustándose a la fachada estuche de la calle posterior.

El proyecto CYT de Mitjans es producto de su época, la década de los 50. El sistema de alternancia de terrazas contrapeadas, empleado en la fachada principal, refleja una línea de investigación presente en muchas arquitecturas del momento, sobre la aparición de tensiones diagonales y la profundidad del cerramiento para crear espacios intermedios.

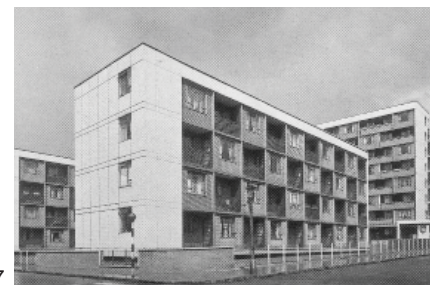
La relación más nítida se observa con los proyectos de vivienda realizados por Berthold Lubetkin en la oficina Tecton a partir de los años 40. Los estudios para Priory Green, Spa Green o Bayswater, son algunos de los ejemplos donde la fachada es entendida como un tablero de juego, con planos en luz y sombra en proporción 1/1 ó 2/1 dispuestos en diagonal y formando un ajedrezado. Programa y alzado se contagian mutuamente sus cualidades y no se pueden dibujar los dos elementos por separado<sup>6</sup>. También en el proyecto de TAC y Walter Gropius para el Interbau en Berlín de 1957 o en el edificio de viviendas en la Vía Dezza en Milán de Gio Ponti de 1957 se utilizan los cerramientos profundos contrapeados. A pesar de la similitud plástica de estos cerramientos, distinguimos varios modos de relacionar la fachada con la estructura organizativa interior de la vivienda. En el edificio de Gropius, el ajedrezado de las fachadas se dispone sin una relación clara con el programa que se desarrolla detrás.<sup>7</sup> En las viviendas de Lubetkin, la alternancia se produce, en la mayoría de los casos, mediante las simetrías superpuestas de la vivienda tipo. En cambio, Gio Ponti o Mitjans plantean una relación nítida entre exterior e interior y la fachada contrapeada es posible por la planta libre de la



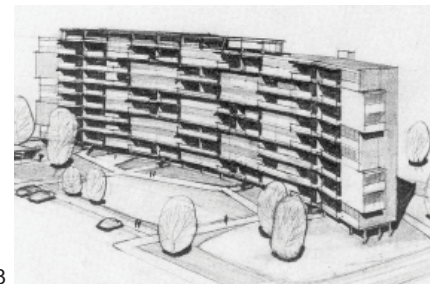
5



6



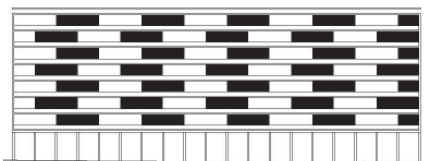
7



8

Francesc Mitjans. Edificio de viviendas CYT en la Vía Augusta nº 20-30. Barcelona, 1958

1. Soportal de acceso a los portales y locales comerciales.  
Procedencia: *Cuadernos de Arquitectura* núm. 44, 1961, pág. 25
2. Portal de acceso medianera sureste.  
Procedencia: Autores del artículo.
3. Planta tipo de viviendas.  
Procedencia: *Francesc Mitjans arquitecte / arquitecto*, Barcelona, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1996, pág. 5
4. Imagen de conjunto desde la Vía Augusta  
Procedencia: *Cuadernos de Arquitectura* núm. 44, 1961, pág. 25



Cerramientos con tensiones diagonales: comparativa de edificios de Ponti, Gropius y Lubetkin.

5. Gio Ponti. Edificio de viviendas en la Vía Dezza. Milán, 1957  
Procedencia: De Michelis, Marco: *Arquitectura italiana de la posguerra 1944-1960*, Gustavo Gili, Barcelona, 2000, pág. 113
6. Berthold Lubetkin. Vivendas Priory Green. Londres, 1957  
Procedencia: Allan John: Berthold Lubetkin: *Architecture and the tradition of progress*, Riba, Londres, 1992, págs. 410 y 411
7. Berthold Lubetkin. Apartamentos Hallfield Estate. Bayswater, 1957  
Procedencia: Allan John: Berthold Lubetkin: *Architecture and the tradition of progress*, Riba, Londres, 1992, págs. 410 y 411
8. Walter Gropius. Bloque de viviendas en la Interbau. Berlín, 1957  
Procedencia: Nerdinger, W.: *Walter Gropius: Opera completa*, Electa, Milano, 1988, pág. 230

crujía vinculada a ella.

### La pared profunda. El espacio intermedio de la fachada

Mitjans trabaja con el tema de la escala en la fachada: la gran escala del edificio en su conjunto y la escala pequeña y el detalle cercano de cada módulo.

El espacio profundo de la fachada se inserta dentro de un marco de 76 m. de longitud y 21,35 m. de alto<sup>8</sup> que vuela 1,60 m. respecto a la cara exterior de los pilares y a los planos de cerramiento de las casas limítrofes. Este espacio intermedio proporciona el control del clima, la iluminación, la selección de vistas y la privacidad. El volumen se desdobra en dos planos: el exterior y el interior. El plano exterior está conformado por el marco y los forjados en piedra caliza blanca, los petos de gresite dispuestos en dos bandas desfasadas en sección, de colores contrastados, los montantes verticales al tresbolillo y el pasamanos continuo para potenciar la horizontalidad completa del alzado. El plano interior de esta fachada doble se define mediante cerramientos de vidrio de suelo a techo divididos en tres hojas.

La alternancia de llenos y vacíos se logra mediante dos tipos de configuración: por un lado, los cerramientos de vidrio exterior divididos también en tres partes (dos hojas móviles correderas y una hoja fija); por otro lado, los toldos. El gran regalo<sup>9</sup> de este alzado a la ciudad es la introducción de estas tensiones diagonales al incorporar los vacíos contrapeados de las terrazas. Se forma así un damero de orden gigante de elementos en sombra o luz, cambiantes a lo largo del día gracias a los toldos batientes. Los toldos, conformados como planos exentos independientes, construidos mediante un bastidor perimetral y lamas horizontales, al ser metálicos, consiguen una mayor duración y una planeidad perfecta, manteniendo la resonancia de la tela y su ligereza. La variación en la posición (de vertical a horizontal) y la combinatoria

contrapeada de los toldos introduce el tiempo y la vibración en el alzado: no sólo se ven abiertos o cerrados si no que al estar en voladizo, dan grosor a la fachada, especialmente en la visión rasante o tangencial.

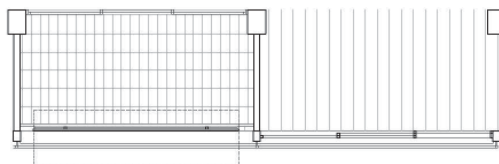
### Del plano de diagonales al jardín suspendido

Dentro de la obra del propio Mitjans se puede comparar el CYT con el edificio SEIDA (Barcelona 1955-1967), en el que se estructura de nuevo la propuesta en dos partes, delante y detrás, tanto en alzado como en planta. Una junta abierta de separación señala la superposición de la fachada e introduce un sistema espacial con dobles alturas que no se refleja en la sección interior. Este vacío en forma de T con una celosía de vigas separadas introduce más luz al espacio inferior y hace que aparezca no solo desfase sino trabazón y relaciones diagonales. También expresa la idea de transformar las terrazas en patios, al plantearse la doble altura y una mejora de la ventilación, como ocurre en los Inmuebles-Villa de Le Corbusier. La fachada del SEIDA<sup>10</sup> está relacionada con el cerramiento de la Sede de la Unesco en París de Breuer y Nervi (1953-1958). Fachada e interior no se contagian, pudiendo dibujarse los dos elementos por separado.

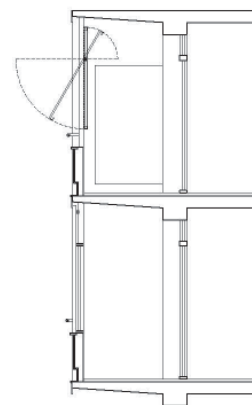
En el CYT se emplean mecanismos de sustracción al crear espacios equivalentes superpuestos y contrapeados gracias al movimiento existente entre las plantas pares y las impares; sin embargo, en el SEIDA se avanza sobre la complejidad espacial del espacio intermedio con relaciones de doble altura pero se materializa en un estrato superpuesto que no dialoga con el espacio interior de las viviendas.<sup>11</sup> En el proyecto del mexicano Augusto Álvarez para un edificio de apartamentos en condominio en la Colonia Bosques de Chapultepec en México DF de 1957-1958, el alzado manifiesta la relación directa entre el

espacio interior y el exterior a través de la diagonal y la doble altura aunque la fachada queda limitada a un solo plano de vidrio, matizado por toldos móviles, desapareciendo la condición intermedia y profunda del cerramiento.

CYT y SEIDA presagiaban una evolución hacia unos proyectos más complejos espacialmente que no llegaría a producirse: la transformación del espacio profundo de la terraza en un verdadero jardín en altura.

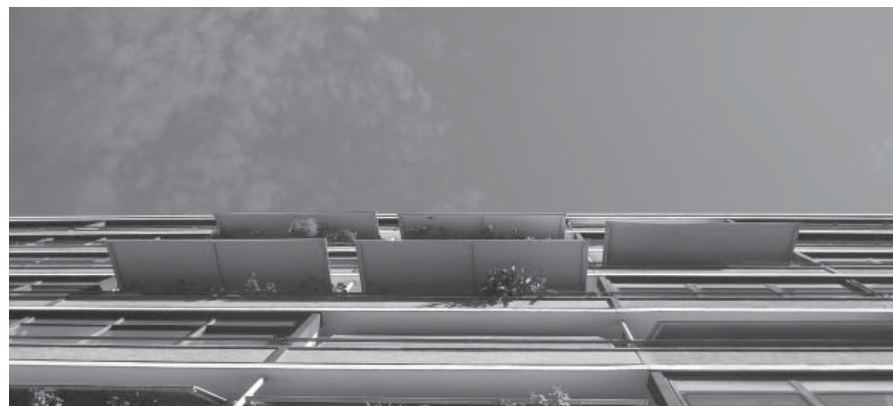


10



Francesc Mitjans. Edificio de viviendas CYT en la Vía Augusta nº 20-30. Barcelona, 1958

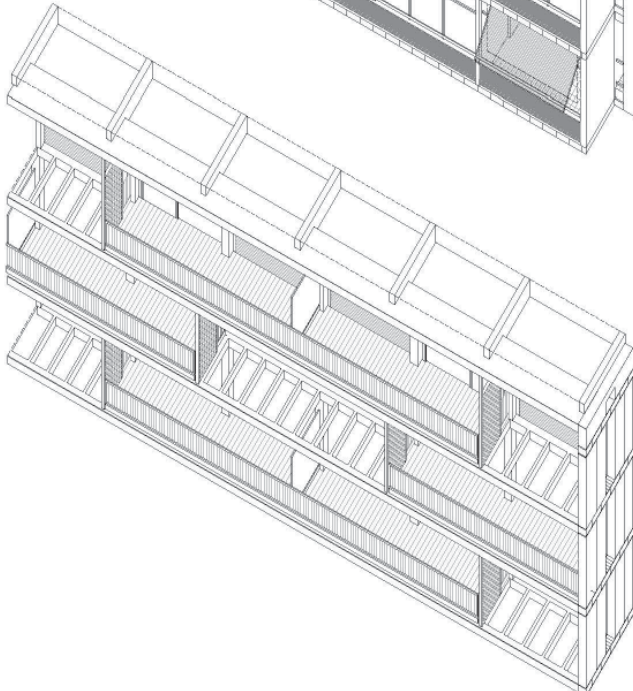
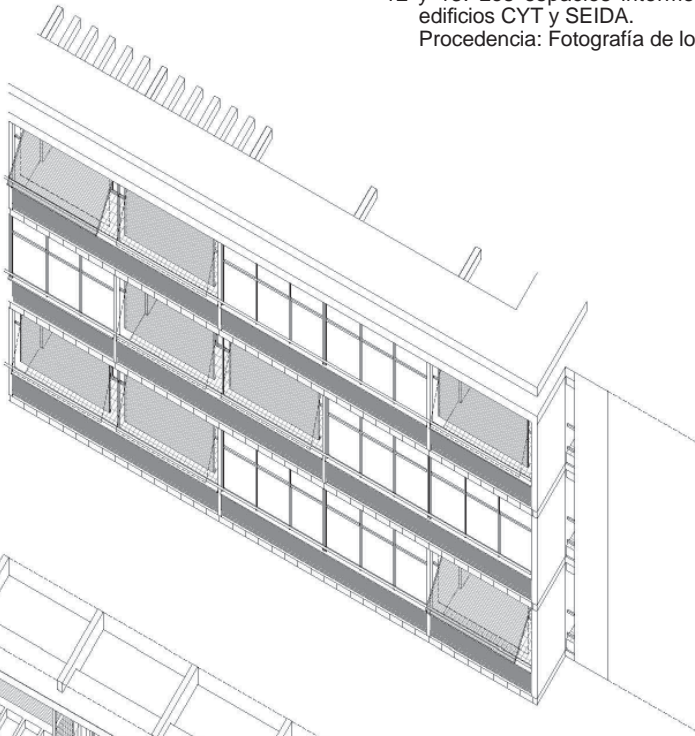
9. Alzado principal, plantas tipo del cerramiento y esquema lleno/vacío  
Procedencia: Dibujo de los autores.
10. Planta, alzado y sección del módulo de fachada.  
Procedencia: Dibujo de los autores.
11. Visión rasante de la fachada con los toldos metálicos.  
Procedencia: Fotografía de los autores.



11



11. Axonometrías parciales de las fachadas en los edificios CYT y SEIDA.  
Procedencia: Dibujo de los autores.
- 12 y 13. Los espacios intermedios en los edificios CYT y SEIDA.  
Procedencia: Fotografía de los autores.



12



13

#### Notas:

1. Véase Mitjans, Francesc, "Carta a Josep Lluís Mateo sobre Jacobsen", *Quaderns d'arquitectura i urbanisme*, núm. 157, abril 1983, págs. 84-85.
2. Este edificio se publica por primera vez en el número 44 del año 1961 de la revista Cuadernos de Arquitectura. Este artículo, aunque de escasa dimensión, recoge los aspectos fundamentales de la obra destacando las imágenes exteriores y los planos de las viviendas tanto de las plantas impares como las pares explicando perfectamente la alternancia de llenos y vacíos en la fachada.
3. En este portal extremo la escalera interior es circular. El detalle del encuentro del peldaño va variando en las sucesivas plantas en función de la afluencia de público: en la planta baja el despiece de piedra va de suelo a techo; en la primera planta el rodapié tiene una altura del doble del peldaño y en las restantes plantas se iguala la altura de los peldaños y el rodapié.
4. Esta escalera, de cuatro peldaños y piedra caliza, se gira en diagonal para facilitar la salida de los viandantes hacia la acera exterior.
5. Estos patios son una crítica al ensanche, como explicará el propio Mitjans: "...Con esta solución se pretendía paliar la tremenda profundidad edificable propia de la manzana cerrada, que no permitía más ventilación que la de las habitaciones de delante y las de detrás. Estos patios abiertos daban lugar así a una fachada trasera hecha de núcleos verticales en redent, opuesta al tratamiento horizontal de la fachada principal..." Véase "Diálogo reencontrado (Conversación entre Francisco J. Barba Corsini y Francesc Mitjans)" *Quaderns d'arquitectura i urbanisme* 200, año 1993, págs. 48-63.
6. De igual forma Alejandro de la Sota realiza, en el Poblado de absorción Fuencarral B (Madrid, 1955-1956), una traducción directa de la fachada de llenos y vacíos con la proporción 1/1 utilizadas por Lubetkin en Priory Green y por Jacobsen en el proyecto Alléhusene en Gentofte.
7. Pevsner critica la ausencia de relación entre el ajedrezado de la fachada y el interior en este edificio de Gropius y la falta de preocupación por la orientación de alguna de las viviendas: "...la composición, en resumen, parece estar definida principalmente por el deseo de imprimir este diseño en la fachada y no por consideraciones proyectuales". Véase "Berlin:

City of Tomorrow", *The Listener*, 8 agosto 1957, págs. 197-199.

8. Estas dimensiones a ejes corresponden a 19 módulos de 4 metros en sentido horizontal y al apilamiento de 7 plantas de 3,05 metros de altura.

9. "Al parecer, la faceta más importante de la arquitectura no debería ser el servicio que presta a sus ocupantes, sino el regalo que hace a sus viandantes. Un interior mal resuelto es muy mal asunto, pero las víctimas de un exterior infame son más numerosas..." Véase Mestre, Xumeu "Dar un rodeo para mirar un edificio de Mitjans" en *Quaderns d'arquitectura i urbanisme* 249, año 2006, p.124-127.

10. Véase Solaguren-Beascoa, Félix, "De la vivienda del ensanche a la 'casa' de Mitjans", *Ra Revista de Arquitectura (Universidad de Navarra)*, núm. 14, junio 2012, págs. 24-25.

11. La relación entre fachada y espacio interior sí se produce en la casa Lovell de Schindler (1922-1926) o la villa Baizeau en Cartago de Le Corbusier (1928). Estos son los dos primeros proyectos en los que se plantean los espacios dobles cruzados, con visiones diagonales entre ellos, y esta sección se traslada a la fachada.

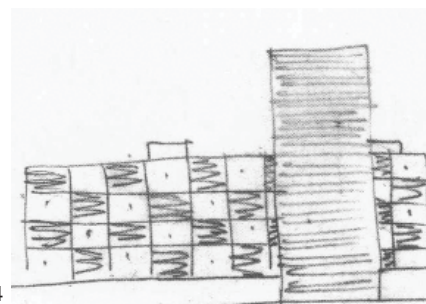
#### Cerramientos con tensiones diagonales

14. Marcel Breuer. Sede de la Unesco. París, 1953-58.

Procedencia: Blake, Peter: *Marcel Breuer: Sun and Shadow, the philosophy of an architect*, Dodd Mead, Nueva York, 1955, pág.79.

15. Augusto Álvarez. Apartamentos en la Colonia Bosques de Chapultepec. México DF, 1957-58.

Procedencia: González Franco, Lourdes: *Augusto H. Álvarez. Arquitecto de la modernidad*, Universidad Autónoma de México, México, 2008, pág.90.



14

73

Carmen Martínez Arroyo y Rodrigo Pemjean son Profesores Titulares de proyectos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Forman parte del GIVCO, Grupo de Investigación de Vivienda Colectiva de la ETSAM y son coautores del Atlas de Vivienda Española del siglo XX.

Juan Pedro Sanz es Profesor Ayudante de proyectos en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Cartagena. Su Tesis Doctoral, en desarrollo, se centra en el estudio de la vivienda colectiva española de los años cincuenta.



15